

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11)実用新案登録番号

第3027461号

(45)発行日 平成8年(1996)8月9日

(24)登録日 平成8年(1996)5月22日

(51)Int.Cl.⁹

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

B 6 5 D 33/38

評価書の請求 未請求 請求項の数3 OL (全10頁)

(21)出願番号 実願平8-281

(22)出願日 平成8年(1996)2月1日

(73)実用新案権者 000212533

中村製袋株式会社

大阪府大阪市阿倍野区文の里3丁目17番11号

(72)考案者 中村 俊夫

大阪府大阪市阿倍野区文の里3丁目14番4号503

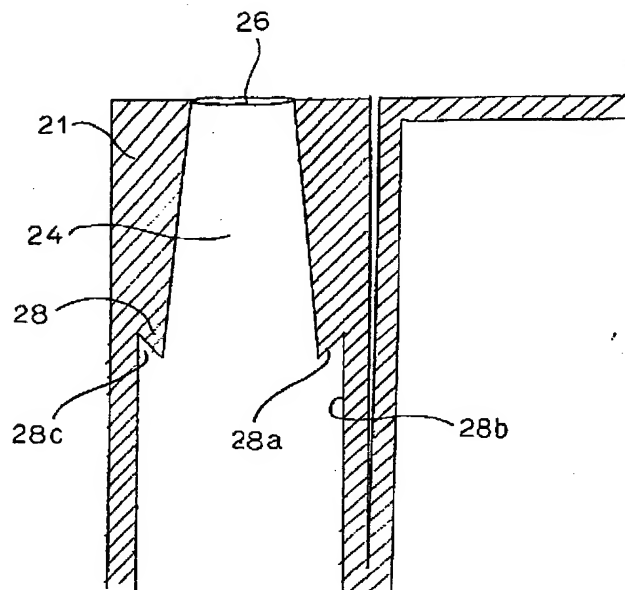
(74)代理人 弁理士 蔦田 璋子 (外1名)

(54)【考案の名称】 液体収納用袋

(57)【要約】

【課題】 プラスチックフィルムよりなる注入口と排出口を設けた液体収納用の袋において、排出口を構成する表裏シートの密着を防ぎ、また、液体収納時における液体の滲出を防ぐ。

【解決手段】 袋の排出口を基部側から先端側へ向けて先細テーパ状に形成して排出口通路の表裏フィルムの密着を阻止し、排出用通路に流通妨害要素である溶着突部を設けることにより、液体の毛細管現象を防ぐ。



1

2

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 表裏2枚のプラスチックフィルムよりなる液体収納用の袋であって、液体用の注入口と排出口とを有し、前記の排出口は袋の一部として構成された排出用通路の先端に配されており、この排出用通路の幅は基部側から先端側へ向けて先細テーパ状に形成されていることを特徴とする袋。

【請求項2】 前記の排出用通路の側部には、内方に突出した突部が形成されていることを特徴とする請求項1に記載の袋。

【請求項3】 前記の突部の外縁における前記排出用通路の基部側の部分と前記排出用通路の前記側部とによりV字形の空間を形成していることを特徴とする請求項2に記載の袋。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本考案の一実施例の袋を示す平面斜視図。

【図2】 前図の袋の排出用通路を開いた状態の平面斜視図。

【図3】 図1におけるA-A線拡大断面図。

* 【図4】 図1におけるB-B線拡大断面図。

【図5】 図2におけるC-C線拡大断面図。

【図6】 この考案の他の実施例を示す平面斜視図。

【図7】 前図の要部拡大図。

【図8】 この考案のさらに他の実施例を示す要部拡大図。

【図9】 この考案の他の実施例を示す要部拡大図。

【図10】 この考案のさらに他の実施例を示す要部拡大図。

10 【符号の説明】

10, 20 袋本体

12a, 12b 表裏シート

13a, 13b 表裏シート

22a, 22b 表裏シート

14, 24, 34, 44, 54 排出用通路

18 面ファスナーの雄部材

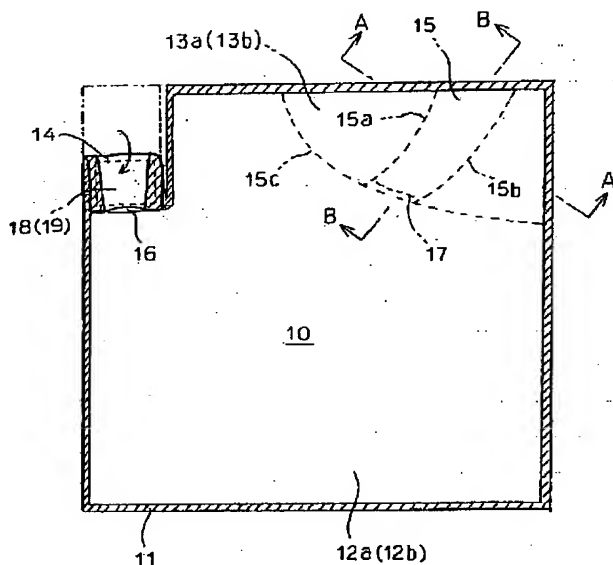
19 面ファスナーの雌部材

28, 38, 48, 58 溶着突部（流通妨害要素）

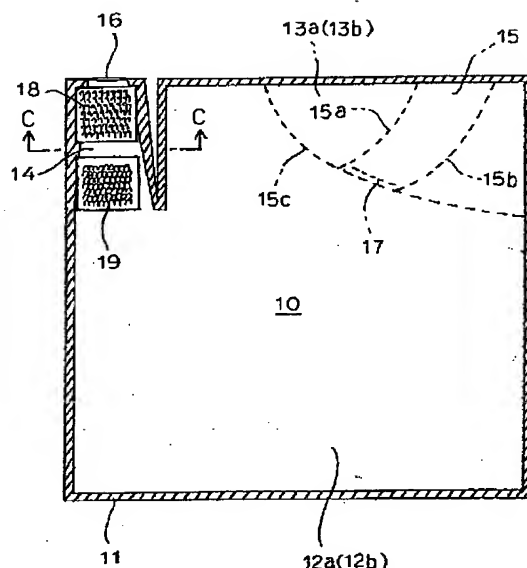
*

20

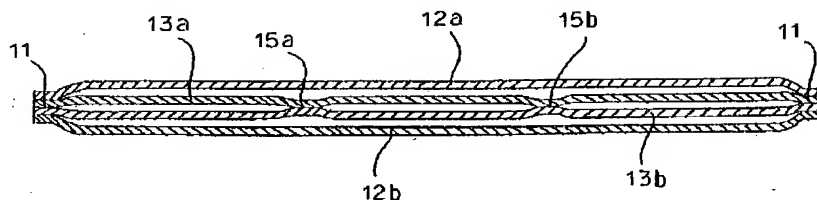
【図1】



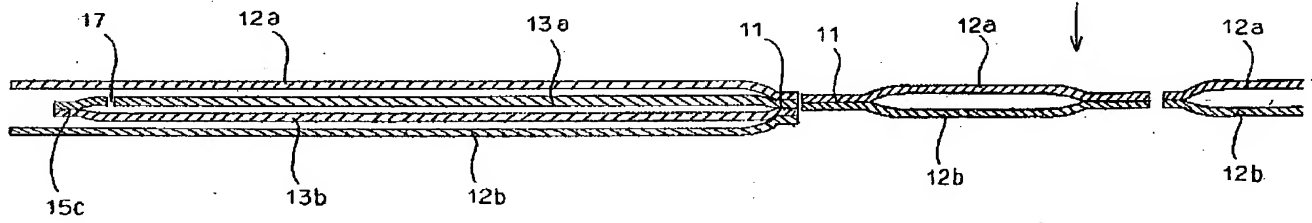
【図2】



【図3】



【図4】

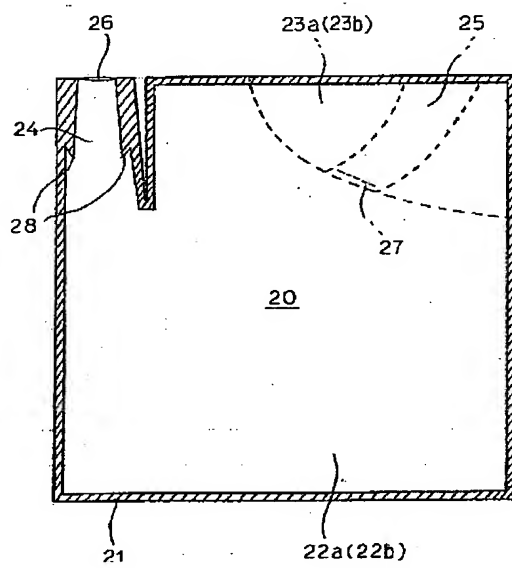


【図5】

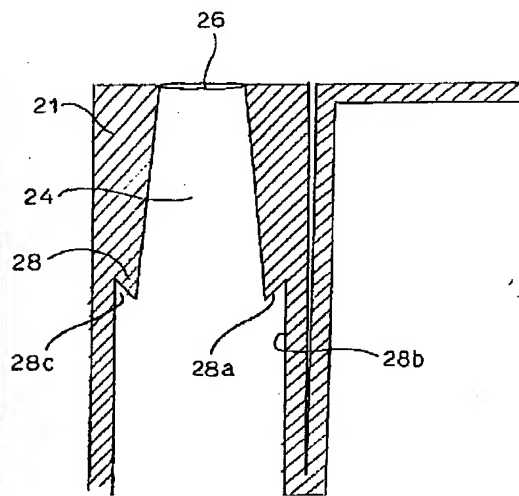
10



【図6】

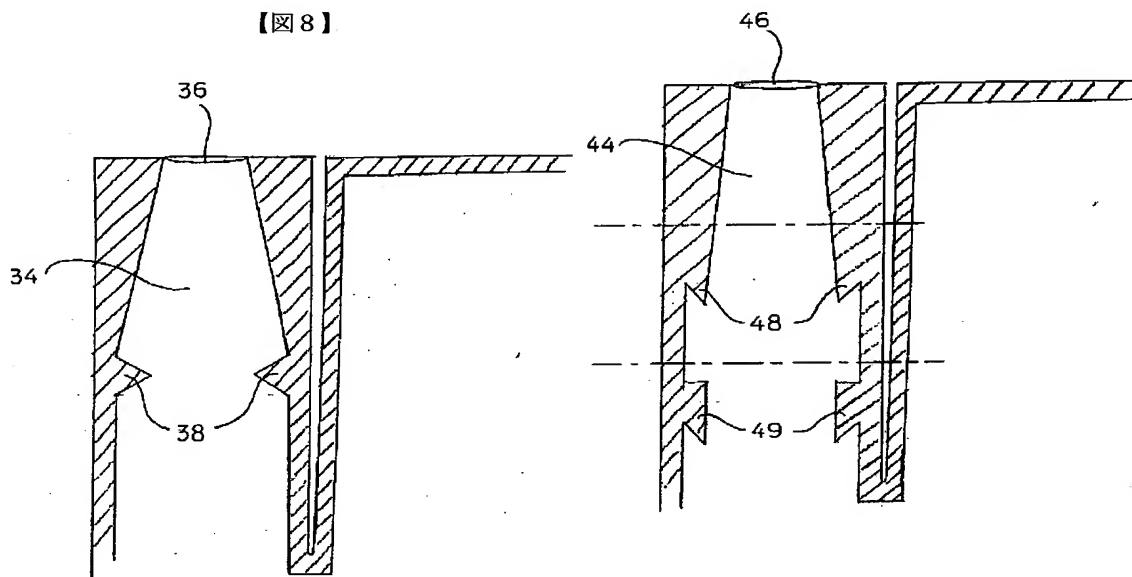


【図7】

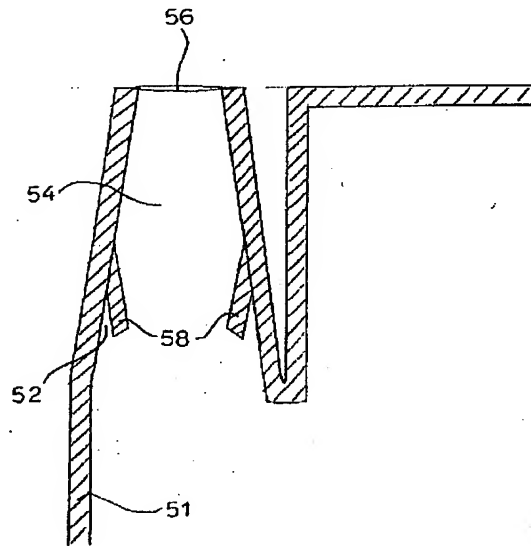


【図9】

【図8】



【図10】



【考案の詳細な説明】**【0001】****【考案の属する技術分野】**

この考案はプラスチックフィルムよりなる液体収納用袋に関するものである。

【0002】**【従来の技術と考案が解決しようとする課題】**

この考案者が先に考案したものとして、災害時等のための水備蓄用やレジャー等に用いられる表裏2枚のプラスチックフィルムよりなる扁平な液体収納用袋において、その平面内に位置する細長い排出口を設けるとともに、この排出口を折り畳み可能とし、折り畳まれた兩部分を何らかの手段により係合させて、折り畳み状態で保存できるものがある。

【0003】

しかし、このような細長い排出口を設けた袋において、液体の漏出を防止するため排出口の幅を狭くすると、排出口の表裏フィルムが密着して中身である液体が出にくかったり、また逆に、前記排出口を幅広に設けると、液体が漏出しやすく、また、液体を排出するときに液体が出すぎるという不具合がある。

【0004】

また、前記袋に液体を入れ、前記排出口を折り畳んで長時間保存する場合には、この排出口の特に両側に沿って中身の液体が徐々に滲出してくるというような問題がある。これは、通常、排出口の両側において、袋の表裏フィルムが溶着されており、この溶着部の近傍において表裏フィルムが密接しているので、この箇所でも毛細管現象が生じるからである。

【0005】

この考案はこのような問題点を解消しようとするものである。

【0006】**【課題を解決するための手段】**

このような問題を解決するために、この考案を次のような構成としている。すなわち、

請求項1に記載の液体収納用袋は、表裏2枚のプラスチックフィルムよりなる

液体収納用の袋であって、液体用の注入口と排出口とを有し、前記の排出口は袋の一部として構成された排出用通路の先端に配されており、この排出用通路の幅は基部側から先端側へ向けて先細テーパ状に形成されていることを特徴としたものである。

【0007】

請求項2に記載の液体収納用袋は、請求項1に記載のものにおいて、前記の排出用通路の側部には、内方に突出した突部が形成されていることを特徴としたものである。

【0008】

請求項3に記載の液体収納用袋は、請求項2に記載のものにおいて、前記の突部の外縁における前記排出用通路の基部側の部分と前記排出用通路の前記側部とによりV字形の空間を形成していることを特徴としたものである。

【0009】

【作 用】

請求項1に記載の液体収納用袋は、注入口と、袋の一部として構成された排出用通路と、この排出用通路の先端に排出口を設けたものであり、前記排出用通路の幅を、基部側ほど広く先端側ほど狭くなるように、通路に傾斜をつけて溶着しているので、幅の広い基部側において表裏シートの密着を防止することができ、したがって、基部側において液体の流れが閉塞されることがない。また、先端側は幅が狭くなっているので、この幅の狭い箇所において排出用通路を折り畳むことにより予期せぬ水の漏出を有効に防止できる。

【0010】

請求項2に記載の液体収納用袋は、前記記載の袋に液体を収納して保存する場合に、前記排出用通路側部の溶着部近傍での液体の毛細管現象が発生するとしても、前記排出用通路の側部に内方に突出した溶着突部（流通妨害要素）を形成し、これにより、液体の滲出を防ぐ。

【0011】

請求項3に記載の液体収納用袋は、前記溶着突部の外縁における前記排出用通路の基部側の部分と前記排出用通路の前記側部とによりV字形の空間を形成して

設けたものであり、排出用通路側部に沿って漏出してきた液体がこのV字形空間に充満するまで液体の漏出を遅延させることができる。

【0012】

【考案の実施の形態】

本願考案の実施例を、図面を参照しながら説明する。

【0013】

10は本考案の液体収納用袋であって、表裏2枚のプラスチックフィルム12a, 12bをその周縁において、ハッチングで示す箇所において熱溶着して構成したものである。

【0014】

13a, 13bは、前記袋10本体に挿入された表裏シートであって、15a, 15bは上記表裏シート13a, 13bを熱溶着して注入用通路15を構成し、この注入用通路15の先端部にある溶着部15cの近傍においては、注入用通路15を構成する紙面手前側のフィルム13aにおいて、切込み17が設けられている。

【0015】

この注入用通路15から液体を注入すれば、切込み17より袋内に液体が充填され、図1の姿勢において、液体が切込み17より上方まで達すると、液体の圧力によって注入用通路15を構成する表裏シート13a, 13bが互いに圧着されて、液体の逆流が防止される。

【0016】

14は袋本体の左肩に設けた排出用通路である。袋10の分岐した長方形部分に構成されている排出用通路14は、その両側の溶着部により基部側から先端側へ向けて先細テーパ状に形成されている。すなわち、排出用通路14の基部側の幅を広く、先端側の幅を狭く傾斜をつけて熱溶着11している。先端側には排出口16が開口している(図2)。

【0017】

このようにしたので、液体の排出量を調節しやすく、また、排出用通路14の表裏シート12a, 12bが密着して中身が出ないということがない。

【0018】

前記排出用通路14の一面（表シート12a）の先端側には、面ファスナーの雄部材18が設けられ、同じ面の基部側には、若干の隙間を介して面ファスナーの雌部材19が配されている。液体を注入するとき、および長期保存をする際は、この排出用通路14を前方へ折り畳んで面ファスナー18、19により接着固定させる。

【0019】

図6、図7は、このような袋の排出用通路の他の実施例を示す。

【0020】

28は排出用通路24の側部に内方に突出した溶着突部（流通妨害要素）である。排出用通路24における側部の溶着部近傍では表裏シート22a、22bが近接して狭いので、両側の液体だけが前進するという毛細管現象が起きやすく、液体を収納して保存する場合には液漏れが発生する可能性があるが、前記溶着突部28はこれを防止するためのものである。より正確に言えば、この溶着突部28の排出用通路の基部側の側縁28aと溶着部28bとの間のV字形空間28cに液体が充満するまで、液体のさらなる漏出が防止される。

【0021】

図8の38も上記と同様に、液体の毛細管現象を防止するための流通妨害要素の役目を果たす溶着突部である。

【0022】

図9に示す排出用通路44は、その排出口を一点鎖線で示す3つの箇所折り畳んで液体を保存できるものであり、溶着突部48、49によって毛細管現象による水の漏出を2段階で食止めようとするものである。これにより、水の漏出防止効果は一層大きくなる。

【0023】

図10は、この考案のさらに他の実施例を示す要部拡大図である。排出用通路54を構成する周囲の溶着部分51を、前記排出用通路54の基部側から先端排出口56に至るまで同じ幅で熱溶着し、かつ、排出用通路54の幅を基部側は広く、先端排出口56側は狭く傾斜させて形成したものである。そして、溶着突部

58, 58の外縁における排出用通路54の基部側の部分と、前記排出用通路54の前記側部とによりV字形の空間を形成し、前記溶着突部58と溶着部51とにより挟まれた箇所にてきた空間52の面積を大きくすることによって、さらなる液体の毛細管現象の防止を図ることができる。

【0024】

図示は省略するが、図6～図10に示す排出用通路24, 34, 44, 54に、図1、図2に示したものと同様に面ファスナーを設け、前記排出用通路を2つ折りまたは3つ折りあるいはそれ以上にしてもよく、また、この面ファスナーの取付位置もこれに限定されない。

【0025】

上記排出口を止める手段は、面ファスナーの他に、ベルトを設けて排出口先端をこのベルトに挿入してもよく、また、クリップ等で止めてもよい。

【0026】

前記の実施例においては、プラスチックフィルムを熱溶着して袋を形成しているが、これに代えて、高周波ウエルディング、超音波接着、接着剤による接着、その他適宜の手段でフィルムを接合して袋を形成してもよく、また、袋を一体成形してもよい。

【0027】

さらに、特許請求の範囲には、本願の袋が表裏2枚のフィルムより構成される旨を記載しているが、これらフィルムの各々が実際には分離した2枚のフィルムを重合したものでもよく、また、複数層のフィルムを接着、溶着してなる多層フィルムでもよい。

【0028】

また、前記実施例では、排出用通路は四角形の袋本体の一部において分岐した形状となっているが、これに代えて、四角形の袋の一辺から煙突状に外方に突出した形状でもよい。このとき、排出用通路は小さい長形状の別部材を用意し、これの一端を四角形の袋本体の一辺に設けた開口から挿入して溶着したものであってもよい。

【0029】

本願の袋は扁平なものであるが、底部、又はその他の側部（排出用通路の箇所を除く）にマチを設けてもよい。

【0030】

【考案の効果】

この考案に係る液体収納用袋であると、排出用通路の幅を基部側から先端側へ向けて先細テーパ状に形成しているので、幅の広い基部側において表裏シートの密着を防止することができ、したがって、基部側において液体の流れが閉塞されることがない。また、先端側の幅が狭くなっているので、この幅の狭い箇所において排出用通路を折り畳むことにより予期せぬ水の漏出を有効に防止できる。

【0031】

さらに、前記排出用通路の側部に流通妨害要素である溶着突部を設けたことで、液体の毛細管現象による液体収納時の滲出を防ぐことができる。

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed explanation of a design]

[0001]

[The technical field to which a design belongs]

This design is related with the bag for liquid receipt which consists of plastic film.

[0002]

[The technical problem which a Prior art and a design tend to solve]

While this designer prepares the long and slender exhaust port located in the flat surface in the flat bag for liquid receipt which consists of plastic film of the two front reverse sides used for an object for a water stockpile, leisure, etc. of the sake at the time of a calamity etc. as what was devised previously, it is made foldable [this exhaust port], and both the folded-up portions are made engaged by a certain means, and there are some which can be saved in the state of folding.

[0003]

However, if the front reverse side film of an exhaust port will stick, and it will be hard to come out of the liquid which is contents, if width of face of an exhaust port is narrowed in the bag which prepared such a long and slender exhaust port in order to prevent exsorption of a liquid, and the aforementioned exhaust port is prepared broadly conversely, when it will be easy to leak a liquid and a liquid will be discharged, there is fault that a liquid sticks out too far.

[0004]

Moreover, a liquid is put into the aforementioned bag, and in folding up the aforementioned exhaust port and saving for a long time, there is a problem of this exhaust port that the liquid of contents oozes out gradually especially along with both sides. This is because capillarity arises in this part since the front reverse side film in a bag is welded and the front reverse side film is [near this welding] usually close in the both sides of an exhaust port.

[0005]

This design tends to cancel such a trouble.

[0006]

[Means for Solving the Problem]

In order to solve such a problem, this design is considered as the following composition. namely, -- The bag for liquid receipt according to claim 1 is a bag for liquid receipt which consists of plastic film of the two front reverse sides, and it has the inlet and exhaust port for liquids, the aforementioned exhaust port is allotted at the nose of cam of the path for eccrisis constituted as in a bag [some], and it is characterized by to form the width of face of this path for eccrisis in the shape of a taper taper towards a nose-of-cam side from the base side.

[0007]

The bag for liquid receipt according to claim 2 is characterized by forming in the flank of the aforementioned path for eccrisis the projected part projected to the inner direction in a thing according to claim 1.

[0008]

The bag for liquid receipt according to claim 3 is characterized by forming the space of V typeface by the portion by the side of the base of the aforementioned path for eccrisis in the rim of the aforementioned projected part, and the aforementioned flank of the aforementioned path for eccrisis in a thing according to claim 2.

[0009]

[For **]

The bag for liquid receipt according to claim 1 prepares an exhaust port at the nose of cam of an inlet, the path for eccrisis constituted as in a bag [some], and this path for eccrisis, and the width of face of the aforementioned path for eccrisis so that a nose-of-cam side may become widely narrow as for a base side. Since the inclination is attached and welded, adhesion of a front reverse side sheet can be prevented to the latus base side of width of face, therefore liquid flow is not blockaded at a base side. Moreover, since width of face is narrow, a nose-of-cam side can prevent effectively exsorption of the water which is not expected by folding up the path for eccrisis in the part where this width of face is narrow.

[0010]

The bag for liquid receipt according to claim 2 forms the welding projected part (circulation disturbing element) projected to the flank of the aforementioned path for eccrisis in the inner direction though the capillarity of the liquid near the welding of the aforementioned path flank for eccrisis occurred when a liquid was contained and saved into the bag of the aforementioned publication, and, thereby, prevents exudation of a liquid.

[0011]

The bag for liquid receipt according to claim 3 forms the space of V typeface by the portion by the side of the base of the aforementioned path for eccrisis in the rim of the aforementioned welding projected part, and the aforementioned flank of the aforementioned path for eccrisis, is prepared, and it can delay exsorption of a liquid until this V typeface space is full of the liquid leaked along with the path flank for eccrisis.

[0012]

[The gestalt of implementation of a design]

The example of this application design is explained referring to a drawing.

[0013]

10 is the bag for liquid receipt of this design, in the periphery, in the part shown by hatching, carries out heat welding and constitutes the plastic film 12a and 12b of the two front reverse sides.

[0014]

13a and 13b are the front reverse side sheets inserted in the bag 10 aforementioned main part, 15a and 15b carry out heat welding of the above-mentioned table reverse side sheets 13a and 13b, and constitute the path 15 for pouring, and the infeed 17 is formed in film 13a of the space near side which constitutes the path 15 for pouring [near the welding 15c in the point of this path 15 for pouring].

[0015]

If a liquid is poured in from this path 15 for pouring, and it will fill up with a liquid in a bag from an infeed 17, a liquid will cut deeply in the posture of drawing 1 and it will reach from 17 to the upper part, the front reverse side sheets 13a and 13b of each other which constitute the path 15 for pouring will be stuck by the pressure of a liquid by pressure, and the adverse current of a liquid will be prevented with it.

[0016]

14 is the path for eccrisis established in the left shoulder of the main part of a bag. The path 14 for eccrisis constituted by the rectangle portion into which the bag 10 branched is formed in the shape of a taper taper towards the nose-of-cam side from the base side of the welding of the both sides. That is, it is large in the width of face by the side of the base of the path 14 for eccrisis, and an inclination is attached and width of face by the side of a nose of cam is narrowed heat welding 11. The exhaust port 16 is carrying out opening to the nose-of-cam side (drawing 2).

[0017]

Since it did in this way, it is easy to adjust the discharge of a liquid, and the front reverse side sheets 12a and 12b of the path 14 for eccrisis stick, and it is not said that contents do not come out.

[0018]

the nose-of-cam side of the whole surface (front sheet 12a) of the aforementioned path 14 for eccrisis -- the male of a field fastener -- a member 18 prepares -- having -- the base side of the same field -- the crevice between some -- minding -- the female of a field fastener -- the member 19 is allotted In case a mothball is carried out when pouring in a liquid and, this path 14 for eccrisis is folded up to the front, and adhesion fixation is carried out with the field fasteners 18 and 19.

[0019]

Drawing 6 and drawing 7 show other examples of the path for eccrisis of such a bag.

[0020]

28 is the welding projected part (circulation disturbing element) projected to the flank of the path 24 for eccrisis in the inner direction. Although a liquid spill may occur by the front reverse side sheets 22a and 22b being close near the welding of the flank in the path 24 for eccrisis when the capillarity that only the liquid of both sides moves forward tends to occur and it contains and saves a liquid since it is narrow, the aforementioned welding projected part 28 is for preventing this. If it says to accuracy more, the further exsorption of a liquid will be prevented until V typeface space 28c between side edge 28a by the side of the base of the path for eccrisis of this welding projected part 28 and welding 28b is filled with a liquid.

[0021]

38 of drawing 8 is the welding projected part which achieves the duty of the circulation disturbing element for preventing the capillarity of a liquid like the above.

[0022]

The path 44 for eccrisis shown in drawing 9 tends to be folded up in three parts which show the exhaust port with an alternate long and short dash line, can save a liquid, and tends to stop exsorption of the water by capillarity in two stages by the welding projected parts 48 and 49. Thereby, the exsorption prevention effect of water becomes still larger.

[0023]

Drawing 10 is the important section enlarged view showing the example of further others of this design. Carrying out [and] heat welding of the welding portion 51 of the circumference which constitutes the path 54 for eccrisis by the same width of face until it results [from the base side of the aforementioned path 54 for eccrisis] in the nose-of-cam exhaust port 56, a base side is large, the width of face of the path 54 for eccrisis is made to incline narrowly, and the nose-of-cam exhaust port 56 side forms it. And prevention of the capillarity of the further liquid can be aimed at by forming the space of V typeface by the portion by the side of the base of the path 54 for eccrisis in the rim of the welding projected parts 58 and 58, and the aforementioned flank of the aforementioned path 54 for eccrisis, and enlarging area of the space 52 made in the part across which the aforementioned welding projected part 58 and the welding 51 faced.

[0024]

what was shown in the paths 24, 34, 44, and 54 for eccrisis shown in drawing 6 - drawing 10 at drawing 1 and drawing 2 although illustration was omitted -- the same -- a field fastener -- preparing -- the aforementioned path for eccrisis -- 2 chip boxes -- or three are folded, or it is good as for more than it, and the attaching position of this field fastener is not limited to this, either

[0025]

The means which stops the above-mentioned exhaust port may prepare the belt other than a field fastener, and may insert an exhaust port nose of cam in this belt, and may stop it with a clip etc.

[0026]

although heat welding of the plastic film is carried out and the bag is formed in the aforementioned example -- this -- replacing with -- a RF -- a well -- a film may be joined with DINGU, ultrasonic bonding, adhesion by adhesives, and other proper meanses, and a bag may be formed, and a bag may really be fabricated

[0027]

Furthermore, although the purport by which the bag of this application is constituted from a film of the two front reverse sides is indicated to the claim, what carried out the polymerization of the film of two sheets which each of these films separated in fact may be used, and the multilayer film which pastes up the film of two or more layers and it comes to weld is sufficient.

[0028]

Moreover, although the path for eccrisis serves as a configuration which branched in some square main parts of a bag in the aforementioned example, the configuration which replaced with this and was projected from one side of a square bag to the method of outside in the shape of a chimney is sufficient. At this time, the path for eccrisis prepares another member of the shape of a small rectangle, from opening which prepared the end of this in one side of the square main part of a bag, may be inserted and may weld it.

[0029]

Although the bag of this application is flat, you may prepare a gore in a pars basilaris ossis occipitalis or other flanks (except for the part of the path for eccrisis).

[0030]

[Effect of the Device]

Since the width of face of the path for eccrisis is turned to a nose-of-cam side from a base side as it is a bag for liquid receipt concerning this design, and it forms in the shape of a taper taper, adhesion of a front reverse side sheet can be prevented to the later base side of width of face, therefore liquid flow is not blockaded at a base side. Moreover, since the width of face by the side of a nose of cam is narrow, exsorption of the water which is not expected by folding up the path for eccrisis in the part where this width of face is narrow can be prevented effectively.

[0031]

Furthermore, the exudation at the time of the liquid receipt by the capillarity of a liquid can be prevented by having prepared the welding projected part which is circulation disturbing element in the flank of the aforementioned path for eccrisis.

[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Utility model registration claim]

[Claim 1] It is the bag which it is the bag for liquid receipt which consists of plastic film of the two front reverse sides, and has the inlet and exhaust port for liquids, and the aforementioned exhaust port is allotted at the nose of cam of the path for eccrisis constituted as in a bag [some], and is characterized by forming the width of face of this path for eccrisis in the shape of a taper taper towards a nose-of-cam side from the base side.

[Claim 2] The bag according to claim 1 characterized by forming in the flank of the aforementioned path for eccrisis the projected part projected to the inner direction.

[Claim 3] The bag according to claim 2 characterized by forming the space of V typeface by the portion by the side of the base of the aforementioned path for eccrisis in the rim of the aforementioned projected part, and the aforementioned flank of the aforementioned path for eccrisis.

[Translation done.]